

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DES ORCHIDACEAE DE MADAGASCAR VIII

SUR TROIS NOUVELLES ESPÈCES DU GENRE *HABENARIA* Willd

par J. BOSSER

Directeur, de recherches à l'O.R.S.T.O.M.
Laboratoire de Phanérogamie. Muséum. PARIS

RÉSUMÉ : Description de 3 espèces nouvelles d'*Habenaria* de Madagascar.

SUMMARY : Three new species of *Habenaria* from Madagascar are described.

La plupart des *Habenarias* de Madagascar sont des espèces de régions humides ou subhumides et se rencontrent soit en forêt sempervirente, de l'Est ou des plateaux, soit dans des prairies submarécageuses ou des savanes steppiques de ces régions. Nous décrivons ici trois espèces des zones sèches du Sud et du Sud-Ouest où jusqu'à présent une seule espèce de ce genre (*H. tropophila* Perr.) avait été signalée.

***Habenaria beharensis* J. Bosser, sp. nov.**

Herba terrestris, erecta, fere 50 cm alta, caulis a basi ad apicem foliatus, foliis basi 2 in vaginis redactis, foliis mediis 4-5, laminis lineari-oblongis, glabris, planis, 10-20 cm longis, 2-3,5 cm latis; foliis superioribus lanceolato-acutis, gradatim minoribus.

Inflorescentia in racemo simplici constituta, fere 15 cm longo, axi pubescenti; bracteis florum linearibus vel lineari-lanceolatis, acutis, pubescentibus, 2-3,5 cm longis. Flores 5-7, albi, sepalis trinerviis, pubescentibus; sepalo mediano ovato, apiculato, 1,7-2 cm longo, 1-1,2 cm lato; sepalis lateralibus late oblongis, apiculatis, utriusque altero latere ab altero dispari, 2 cm longis, 1-1,2 cm latis; petalis integris, lineari-acutis, 1,5 cm longis, 1,7-2 mm latis, basi margine exteriore dente parvo munitis; labello trilobato, basi obcuneiformi, 1,5 cm longa, in fauce biumbonata; lobo mediano lineari-acuto, 2-2,2 cm longo, 3 mm lato, lobis lateralibus divergentibus, linearibus, 6 cm longis, 5-6 mm basi latis; calcare filiformi, pendente, pubescenti, 15-20 cm longo; anthera 1,5 cm alta, apiculata; rostello brachii 1,5 cm longis, ascendentibus, lobo mediano erecto, lineari-obtusio.

7-8 mm alto; processibus stigmaticis porrectis, 15-16 mm longis, paullo arcuatis, latere superiore papilloso; ovario pedicellato, 6-7 cm longo, pubescenti. (Pl. 1).

TYPE : *J. Bosser 14791*; fourré xérophile dégradé, voisinage du terrain d'aviation, Ambatomika, canton de Behara (Sud), Madagascar (Holo-, Pl).

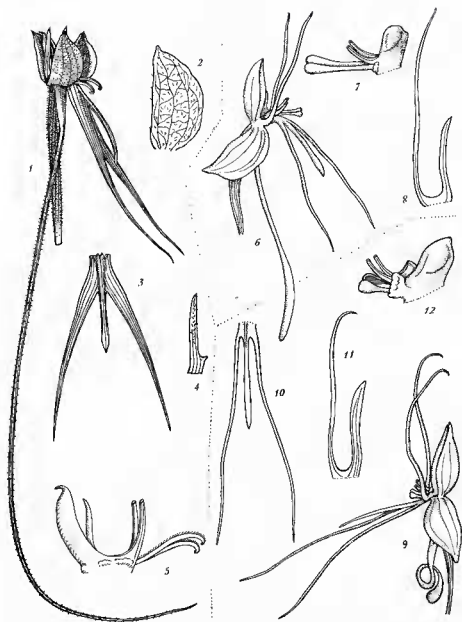
Herbe terrestre; tubercules inconnus; tige dressée, glabre à la base, un peu pubescente sous l'inflorescence, simple, feuillée sur toute sa longueur, les 2 feuilles de la base réduites à des gaines, les 4-5 feuilles suivantes à limbe développé, glabre, à nervure médiane saillante dessous. Inflorescence terminale, en grappe simple, lâche, pauciflore; bractées florales nettement plus courtes que l'ovaire. Fleurs blanches, très caractéristiques; sépales à 3 nervures longitudinales principales et à nombreuses nervures transversales, portant sur le dos des poils courts, articulés à leur base, arrondis et un peu élargis en massue au sommet; pétales linéaires aigus, à base un peu plus large et dentée sur le bord extérieur, glabres ou un peu pileux dans la partie supérieure de la face externe, trinervés à la base; labelle trilobé, glabre ou muni de quelques poils à la base face inférieure, portant dans la gorge de l'éperon 2 petits mamelons médians obtus; lobes latéraux divergents, plans, larges à la base et régulièrement rétrécis en pointe fine; lobe médian nettement plus court que les latéraux, arrondi sur la face supérieure et canaliculé dessous, élargi au sommet en lame aplatie, aiguë; éperon très long, pendant, plus ou moins pileux, poils du même type que sur les sépales; anthère ayant au sommet un apicule récurvé; staminodes représentés par 2 mamelons linéaires, charnus, à la base de l'anthère; rostelle à bras redressés dans leur moitié supérieure, à lobe médian linéaire obtus plus court que l'anthère; processus stigmatiques dépassant les bras du rostelle, un peu falciformes, canaliculés et densément pubescents papilleux sur leur face supérieure; ovaire côtelé, très long, portant des poils du même type que ceux des sépales et de l'éperon.

Cette espèce se distingue aisément de toutes les espèces connues de Madagascar par les caractères de sa fleur : forme de la labelle, longueur de l'éperon, pubescence des sépales de l'éperon et de l'ovaire. Elle n'a été récoltée qu'une fois dans le Sud et fait partie du fourré xérophile à Didiéracées qui est une formation végétale particulière à Madagascar. Aucune espèce d'*Habenaria* n'avait été signalée jusqu'à présent dans ce type de végétation.

***Habenaria cochleicalcar* J. Bosser, sp. nov.**

Ab aliis speciebus Madagascariae calcare parte mediana in spira circinato distinguenda.

Herba terrestris, erecta, glabra; partibus inferioribus ignotis; caulis simplex, foliis 7-8, lineari-lanceolatis, acutis, planis, sessilibus, basi gra-



Pl. 1. — *Habenaria beharensis* Bosser : 1, fleur, vue latérale; 2, sépale latéral; 3, labelle étalé; 4, pétale; 5, colonne, profil. — *Habenaria Leandriana* Bosser : 6, fleur profil; 7, colonne, profil; 8, pétale. — *Habenaria cochleicalcar* Bosser : 9, fleur profil; 10, labelle, face supérieure; 11, pétale; 12, colonne profil.

datim angustatis, 7-17 cm longis, 2-3 cm latis; foliis 2-3 superioribus lanceolatis, gradatim ad apicem minoribus.

Inflorescentia in racemo simplici constituta, 15 cm longo, axi pubescenti-papilloso, bracteis florum anguste lanceolato-acutis, marginibus papillosis, 1,5-2,5 cm longis. Flores 10-12, glabri; sepalis lateribus ovato-obtusis, 5-nervio, 9-10 mm longo; sepalis lateralibus ovato-acutis, utriusque latere altero ab altero dispari, 9-10 mm longis, 5-6 mm latis, 3-nerviis; petalis bipartitis, partitione anteriore filiformi, 19-20 mm longa, 0,5 mm lata; partitione posteriore lineari-acuta 9-10 mm longa, 1,2-1,3 mm lata; labello tripartito, basi deltoidea, brevi, 1,5 mm longa, carina mediana parva, angulosa, munita; lobo mediano lineari-obtusis, 12-13 mm longo, 0,9-1 mm lato, apice paulo dilatato, lobis lateralibus filiformibus, 2,5 cm longis, 0,5 mm latis; calcare fere 15 mm longo, basi cylindrico ad tertiam apicalem partem spiram figurans, apice in globulo inflato; anthera 3 mm alta; rostello brachiis 4 mm longis; lobo mediano obtuso, 1,5 mm alto; processibus stigmaticis paulo brachiis rostelli brevioribus, claviformibus; ovario pedicellato 2,5 cm longo (Pl. 1).

TYPE : *Rakotoson*, conservation des réserves naturelles et parcs nationaux de Madagascar 9420; canton de Behara, district d'Amboasary (Sud), Madagascar (Holo-, P!).

Herbe terrestre, dont les parties basales n'ont pas été récoltées; tige dressée, simple, feuillée sur toute sa longueur; feuilles linéaires lancéolées, planes, glabres, rétrécies régulièrement vers les 2 extrémités, aiguës au sommet, les 2-3 feuilles supérieures réduites et passant progressivement aux bractées.

Inflorescence terminale, simple, à axe papilleux; bractées florales trinervées, plus courtes que l'ovaire, mais pouvant atteindre les 3/4 de sa longueur. Coloration de la fleur inconnue; pétales bipartis, à lobe postérieur linéaire, plan, aigu ou subaigu, trinervé, de même longueur que le sépale médian et cohérent en casque avec lui au-dessus de la colonne, lobe antérieur filiforme, dressé, semi-cylindrique, arrondi sur la face interne, aplati sur la face externe; sépales latéraux étalés latéralement; labelle triparti, à lobe médian plus court que les latéraux, arrondi sur la face supérieure, canaliculé dessous, un peu élargi dans sa partie terminale; lobes latéraux filiformes; éperon de forme très particulière cylindrique à la base et de 1,2-1,3 mm de diamètre, rétréci au 1/3 supérieur et formant une spirale complète, globuleux et un peu aplati latéralement au sommet; staminodes en 2 masses charnues, à la base de l'anthère; rostelle à bras redressés et lobe médian nettement plus court que l'anthère; processus stigmatiques claviformes, arrondis face externe, concaves face interne, sensiblement de même longueur que les bras du rostelle ou un peu plus courts; ovaire côtelé, pubescent-papilleux ou glabre.

Espèce très caractéristique qui se distingue par les particularités de son éperon. Sa localité d'origine n'est pas très précise, mais elle

fait partie, très vraisemblablement de la formation à Didiéracées où *H. beharensis* Bosser a été récoltée.

Habenaria Leandriana J. Bosser, *sp. nov.*

Species *H. Elliotti* Rolfe affinis cujus differt inflorescentia floribus multo majoribus paucioribus.

Herba terrestris, glabra, erecta, 25-40 cm alta. Caulis simplex a basi ad apicem foliata, foliis basi 2-3, in vaginis reductis vel laminis contractis; foliis mediis 4-7, lamina oblonga vel lanceolata-oblonga, 6-13 cm longa, 3-5 cm lata, apice acuta, basi in pseudo-petiole 1-3 cm longo abrupte angustata; foliis superioribus laminis lineari-lanceolatis gradatim minoribus.

Inflorescentia in racemo simplici disposita, 12-15 cm longa; bracteis florum anguste lanceolatis vel linearibus, 2-3 cm longis. Flores 8-10, pallido-virides; sepalis mediano elliptico-acuto, 13-15 mm longo, 7 mm lato, trinervio; sepalis lateralibus ovato-lanceolatis, acutis, utriusque altero latere ab altero dispari, 15-16 mm longis, 7 mm latis, trinerviis; petalis bipartitis partitione anteriore filiformi 3 cm longa, 0,5 mm lata; partitione posteriore lineari-acuta, subfaliformi, 13-15 mm longa, 1 mm lata; labello tripartito basi deltoidea angusta, 2,5 mm longa, 2 mm lata, lobis lateralibus filiformibus 2,5-3 cm longis, 0,6-0,7 mm latis; lobo mediano lineari in parte apicali paullo dilatato, 1,8-2 cm longo, 1 mm lato; calcare 4-6 cm longo, apice obtuso, dimidia parte apicali paullo dilatato; anthera 4-6 mm alta; rostello brachiis 5-6 mm longis, ascendentibus, lobo mediano deltoideo obtuso, 2 mm alto; processibus stigmaticis 8 mm longis, apice clavatum dilatatis; ovario pedicellato 3,5-4 cm longo, glabro. (Pl. 1).

TYPE : *J. Bosser 19 278*, sous bois de forêt tropophile; forêt du Zombitsy, Sakaraha (Sud-Ouest), Madagascar (Holo-, P!).

Herbe terrestre, à tige simple, feuillée sur toute sa longueur. Tubercules 2, ovés ou oblongs, de 1-2 cm de long, pileux. Les 2-3 feuilles basales réduites à des gaines ou à limbe peu développé; les 4-7 feuilles suivantes à limbe plan, glabre, de texture membraneuse, 7-13-nervé, la nervure médiane saillante dessous, nervures transversales fines et nombreuses; feuilles supérieures 2-3, réduites et passant progressivement aux bractées. Inflorescence terminale, lâche, pauciflore; bractée florale linéaire lancéolée, aigue, plus courte que l'ovaire mais pouvant dépasser les 3/4 de sa longueur. Fleurs à sépales verts, pétales et labelle vert clair; sépale médian et lobe postérieur du pétale cohérents en casque au-dessus de la colonne; sépales latéraux étalés; pétales bipartis jusqu'à la base, celle-ci de 4,5-5 mm de long sur 0,7-0,8 mm de haut, lobe antérieur dressé, filiforme, arrondi sur sa face interne, plan ou un peu canaliculé face externe, lobe postérieur linéaire, plan; labelle triparti, lobe médian plus court que les latéraux, étroit dans sa partie basale, faiblement élargi à partir du 1/3 inférieur vers le sommet, arrondi sur la face supérieure, canaliculé dessous, obtus au sommet; lobes latéraux filiformes, pendants;

éperon pendant, nettement plus long que l'ovaire, élargi dans sa partie terminale; anthère dressée, arrondie au sommet; staminodes réduits à 2 petites masses latérales charnues; processus stigmatiques claviformes, aplatis latéralement, nettement plus longs que les bras du rosette.

Cette plante a des affinités avec *H. Elliotii* Rolfe mais elle se distingue par ses fleurs plus grandes moins nombreuses, à processus stigmatiques beaucoup plus longs, et par ses feuilles atténuées en pseudopétiole à la base. C'est une espèce du sous-bois sec de la forêt semi-décidue du Sud-Ouest. Elle fleurit en mars, à la fin de la saison des pluies.

BIBLIOGRAPHIE

- KRÄNZLIN, F. — Beiträge zu einer Monographie der Gattung *Habenaria* Willd., Bot. Jahrb. **16** : 52-223 (1893).
- PERIER DE LA BATHIE, H. — Orchidées in HUBERT H., Flore de Madagascar, fam. 49, 2 vol. (1939).
- Orchidées de Madagascar et des Comores. Nouvelles observations, Not. Syst. **14**, 2 : 138-165 (1951).
- SUNNERDAYES, V. S. — African Orchids, Kew Bull. **16**, 2 : 253-314 (1962).
- *Orchidaceae* (Part 1) in MILNE-REDHEAD et POLHILL R. M., F.T.E.A., 1 vol. (1963).